

REVISION
DE LA COURBE SYNTHETIQUE
DE CONJONCTURE

Extrait du « BULLETIN DE LA BANQUE NATIONALE DE BELGIQUE »,
LXV^e année, tome II, n^{os} 2-3, août-septembre 1990, pp. 53-64

REVISION DE LA COURBE SYNTHETIQUE DE CONJONCTURE

1. Introduction

Depuis la fin de 1972, la Banque Nationale publie les principaux résultats des enquêtes de conjoncture sous la forme d'une courbe synthétique. La méthode initiale de calcul a été exposée en détail dans un article paru dans le *Bulletin* d'octobre 1972¹. Elle a été ensuite remaniée en septembre 1983².

Une nouvelle révision de la méthodologie de la courbe synthétique de conjoncture de la Banque a paru souhaitable pour plusieurs raisons :

- la conjoncture est actuellement fort différente de ce qu'elle était durant la période de référence de l'ancienne courbe (juillet 1974-juin 1981) : les amplitudes des fluctuations engendrées notamment par les chocs pétroliers ont cédé la place à des mouvements beaucoup moins prononcés, de sorte que l'évolution des différents indicateurs s'en est trouvée sensiblement modifiée ;
- les enquêtes ont été étendues à de nouvelles branches importantes [industries alimentaires (depuis septembre 1985) et commerce du meuble (depuis novembre 1983)], qu'il est souhaitable d'intégrer dans la courbe synthétique.

Plutôt que d'adapter simplement l'ancienne méthodologie à une autre période de référence, il a semblé préférable de proposer une nouvelle approche, qui, par sa souplesse, permette l'intégration rapide de nouvelles branches³. Il a été

¹ « Courbe synthétique des principaux résultats de l'enquête mensuelle de la Banque Nationale », *Bulletin de la Banque Nationale de Belgique*, XLVII^e année, tome II, n° 4, octobre 1972, pp. III-XI.

² « Rajeunissement de la courbe synthétique des principaux résultats de l'enquête mensuelle de la Banque Nationale », *Bulletin de la Banque Nationale de Belgique*, LVIII^e année, tome II, n° 3, septembre 1983, pp. 3-31.

³ Les enquêtes de la Banque seront étendues dans un avenir relativement proche à la branche des services aux entreprises.

ainsi décidé d'abandonner toute référence à une période déterminée, point qui constituait dans l'ancienne méthodologie le principal facteur de rigidité. Il en a résulté une méthode de calcul nettement moins sophistiquée, que l'on présente au chapitre 2. Celle-ci conduit néanmoins, malgré sa simplicité, à des résultats très comparables à ceux obtenus précédemment. Le chapitre 3 établit le lien entre anciennes et nouvelles courbes. Dans un dernier chapitre, on résume la philosophie sous-jacente à la nouvelle approche.

2. Description de la méthodologie

2.1 *Choix des questions*

Suivant l'ancienne méthodologie, l'indicateur synthétique était composé des questions qui présentaient entre elles un degré suffisant de corrélation¹; on était alors assuré d'obtenir un indicateur présentant les plus larges fluctuations possibles. Le choix des questions ainsi défini n'est toutefois pas stable dans le temps (annexe 1). Par exemple, l'indicateur de l'évolution des commandes à l'exportation devrait être actuellement rejeté de l'indicateur synthétique, ce qui paraît difficile à accepter en raison du caractère avancé de cet indicateur et de la place de la demande extérieure dans l'économie belge. Dès lors, une approche plus pragmatique a été adoptée, qui consiste à accepter tous les indicateurs, sauf ceux présentant manifestement un profil très dissemblable des autres² (les prix), ou ceux pour lesquels on est confronté à des problèmes d'ordre technique (dessaisonnalisation difficile, données manquantes,...).

Cette approche s'intègre parfaitement dans la conception d'un indicateur synthétique qui soit le résumé le plus complet possible de l'information apportée par les enquêtes, sans que l'on puisse nécessairement le rattacher à une donnée quantitative précise.

On trouvera à l'annexe 2 les différentes questions reprises dans les indicateurs synthétiques, suivant l'ancienne et la nouvelle méthodologie, ainsi que les raisons pour lesquelles on a rejeté certaines questions des enquêtes de la nouvelle courbe.

2.2 *Traitement des séries*

L'instabilité intrinsèque des données des enquêtes prend des proportions fort gênantes lorsque l'importance des mouvements conjoncturels est faible; tel a été

¹ Plus précisément, le degré de corrélation de chaque question était mesuré par rapport à la première composante d'une décomposition en composantes principales.

² Ou que l'on suppose susceptible de l'être, sur la base de considérations d'ordre théorique.

le cas, dans l'industrie manufacturière et dans le commerce, durant la majeure partie des années quatre-vingt. Un lissage par moyenne mobile sur deux ou trois mois, comme celui qui était en vigueur dans les anciennes courbes¹, semble actuellement insuffisant pour produire des courbes suffisamment régulières. D'un autre point de vue, le recours à un lissage plus puissant entraîne le retard de la série lissée et fait perdre à la notion de « résultats du mois » une grande partie de sa signification. Dès lors, il paraît utile de considérer à la fois des séries brutes, qui reflètent exclusivement les résultats d'un mois, et des séries lissées, qui dégagent nettement les tendances. Leurs méthodes de calcul sont décrites ci-après.

2.21 *Séries brutes*

Tout comme dans la méthodologie précédente, les données de base sont les soldes, définis comme la différence entre les pourcentages de réponses positives et négatives à une question déterminée. La manière dont les réponses individuelles sont agrégées n'a pas été modifiée (système de pondération des firmes, produits, branches et secteurs).

Les nouvelles branches sont intégrées dans le calcul des soldes de leur secteur à partir du moment où il est possible de tenir compte du profil saisonnier des réponses (après trois ans).

Comme précédemment, les indicateurs individuels sont dessaisonnalisés au moyen du programme CENSUS X-11 (options standard). On appellera dans la suite les séries ainsi obtenues « indicateurs individuels bruts » (variant entre - 100 et + 100).

Les indicateurs synthétiques bruts sont obtenus en faisant simplement la moyenne non pondérée des indicateurs individuels bruts² (ils peuvent également varier entre - 100 et + 100). Les nouveaux indicateurs synthétiques ainsi obtenus ne diffèrent des indicateurs de confiance de la CEE que par le choix des questions.

Contrairement à ce que l'on faisait pour l'ancienne courbe, on ne tient donc plus compte de la « sensibilité conjoncturelle » des différents indicateurs et de leur valeur moyenne, qui doivent être définies sur une période de référence.

2.22 *Séries lissées*

Le lissage utilisé doit tenir compte des caractéristiques des séries brutes. Celles-ci sont entachées de nombreuses données que l'on peut considérer comme aberrantes, ou du moins, comme peu propices à la détermination d'une tendance.

¹ La plupart des séries étaient lissées sur deux mois (pondération $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{3}$) ou trois mois (pondération $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{4}$).

² Pour les indicateurs de stocks les signes sont inversés.

Un lissage par moyenne mobile ne peut éliminer de telles données. Il convient pour cela d'adopter des lissages plus robustes¹. Celui retenu s'établit en deux étapes :

1. lissage par médiane mobile centrée sur cinq mois (élimination des quatre points extrêmes et donc des points aberrants);
2. lissage par moyenne mobile centrée sur cinq mois, avec les pondérations $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ (élimination des « dents de scie », qui résistent aux médianes mobiles).

On notera que ce lissage a pour principales conséquences que :

- la série lissée n'est pas disponible pour les quatre derniers mois;
- deux mois isolés de forte (faible) conjoncture sont totalement éliminés de la courbe lissée, puisqu'ils sont jugés aberrants.

L'existence des deux types d'indicateurs synthétiques ne devrait en principe pas poser de problèmes particuliers, puisque leurs objectifs diffèrent : l'indicateur brut se veut le résumé le plus fidèle des résultats des enquêtes d'un mois précis, tandis que l'indicateur lissé tente de saisir la tendance générale des derniers mois.

2.3 *Aspects pratiques*

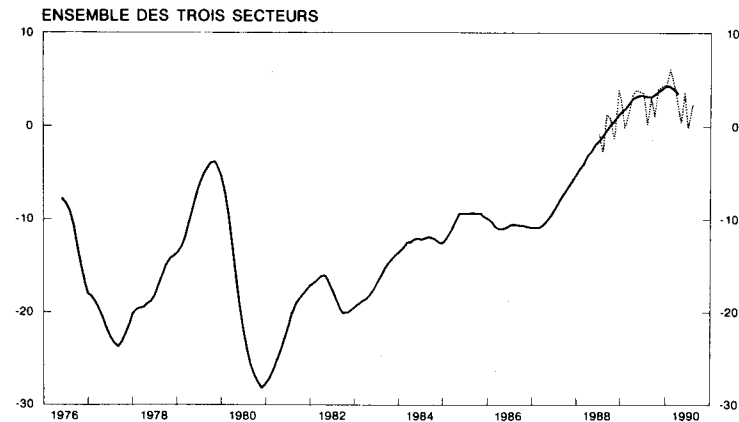
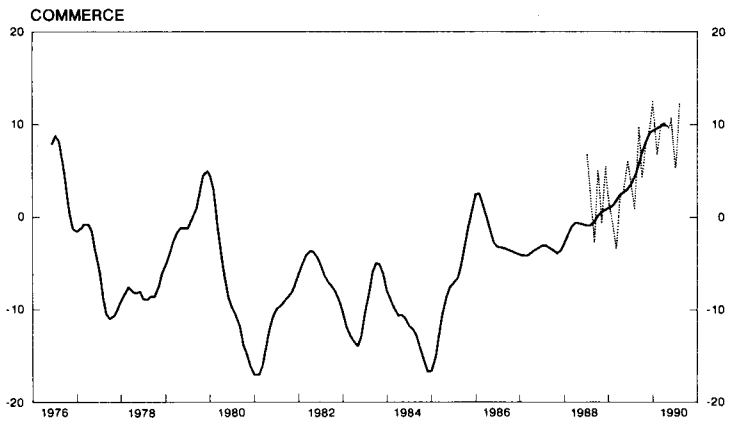
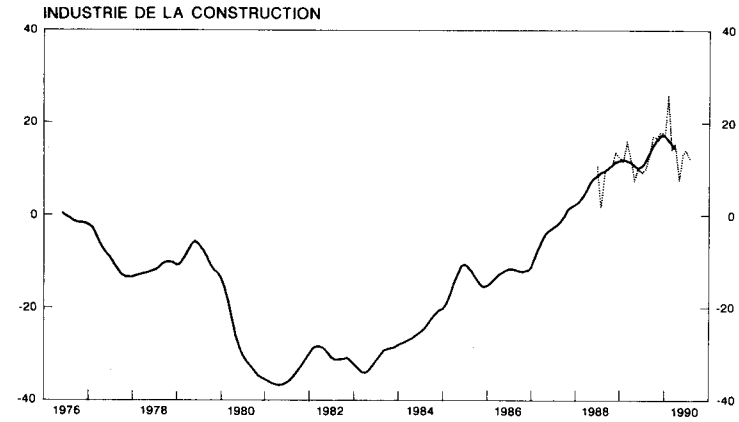
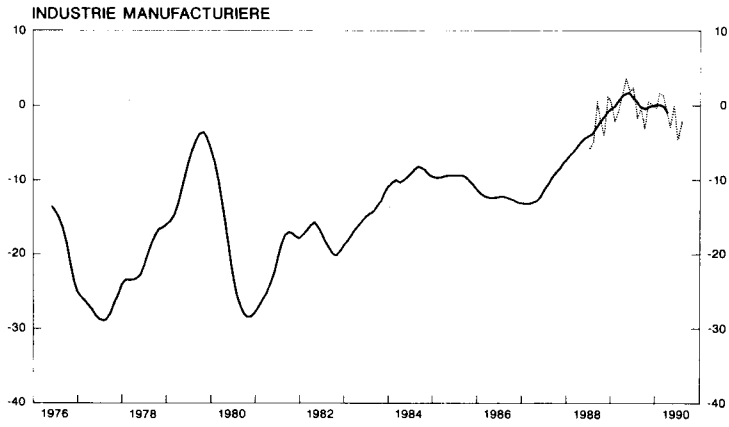
Les nouvelles courbes synthétiques des trois grands secteurs et de l'ensemble de l'économie sont illustrées au graphique 1. Leur présentation se caractérise par les points suivants :

- les données brutes sont reprises uniquement pour les derniers mois (deux ans sur les graphiques); elles sont en traits discontinus;
- les données lissées sont entièrement reprises; elles sont en traits continus.

En ce qui concerne la partie « Statistiques » du *Bulletin de la Banque Nationale*, on reprend, dans le chapitre I « Comptes Nationaux et enquêtes sur la conjoncture », les séries brutes et les séries lissées des courbes synthétiques et de leurs composantes pour les trois grands secteurs de l'économie ainsi que pour leur ensemble. Ces séries sont limitées, suivant le cas, aux 25 ou 37 derniers mois; des séries plus longues sur les courbes synthétiques lissées se trouvent à l'annexe 3 de cet article. D'autres séries historiques peuvent être obtenues sur simple demande au Département des Etudes de la Banque, service de la Statistique, section Enquêtes de Conjoncture.

¹ On peut utilement se référer à l'article de D. Ladiroy et N. Roth, « Lissage robuste de séries chronologiques. Une étude expérimentale », *Annales d'économie et de statistique*, n° 5, 1987, pp. 147-181.

NOUVELLES COURBES SYNTHETIQUES



Graphique 1

3. Comparaison des courbes synthétiques suivant l'ancienne et la nouvelle méthodologie

Les divergences entre les courbes synthétiques obtenues suivant l'ancienne et la nouvelle méthodologie trouvent leur origine à trois niveaux bien distincts :

- dans la méthode de calcul proprement dite, à savoir le traitement des séries de base et la manière de les agréger ;
- dans le choix des indicateurs individuels qui composent les courbes synthétiques ;
- dans les branches de l'économie qu'elles recouvrent (avec ou sans les industries alimentaires et le commerce du meuble).

Les différences engendrées par le premier point sont marginales. En revanche, la modification de la composition des indicateurs synthétiques et l'incorporation de nouvelles branches sont de nature à créer des écarts un peu plus importants ; ceci est sensible surtout dans le commerce, où le nombre de questions intégrées dans l'indicateur synthétique est passé de quatre à six et où l'échantillon a été élargi à la branche fort conjoncturelle du commerce du meuble. Toutefois, au total, si les évolutions des différents indicateurs peuvent diverger d'un mois à l'autre, leurs tendances générales suivant l'ancienne et la nouvelle méthodologie sont tout à fait parallèles.

La clé de passage entre les anciennes (A) et les nouvelles courbes lissées (N) peut être définie à partir des relations suivantes, illustrées par le graphique 2.

- dans l'industrie manufacturière :
 $A = 129 + 1,35 \cdot N$;
- dans l'industrie de la construction :
 $A = 117 + 1,23 \cdot N$;
- dans le commerce :
 $A = 105,4 + 1,35 \cdot N$;
- dans l'ensemble des trois secteurs :
 $A = 123,2 + 1,30 \cdot N$.

4. Conclusion

Les nouvelles courbes synthétiques reposent sur une méthodologie très simple : elles constituent la moyenne non pondérée des soldes dessaisonnalisés des différents indicateurs individuels. A cette simplicité est associée une plus grande souplesse : l'absence de période de référence, en particulier, permet l'incorporation rapide de nouveaux produits.

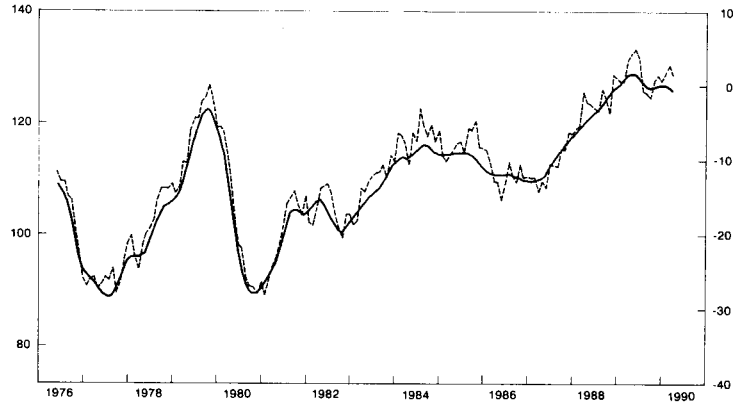
Contrairement aux anciennes courbes, qui étaient lissées sur les deux ou trois derniers mois, les nouvelles courbes synthétiques brutes représentent les

COMPARAISON ENTRE LES ANCIENNES ET LES NOUVELLES COURBES SYNTHETIQUES

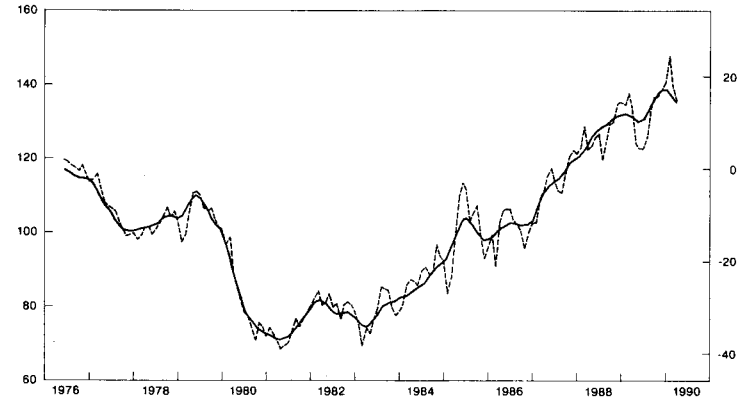
— Nouvelle courbe lissée (échelle de droite)

----- Ancienne courbe (échelle de gauche)

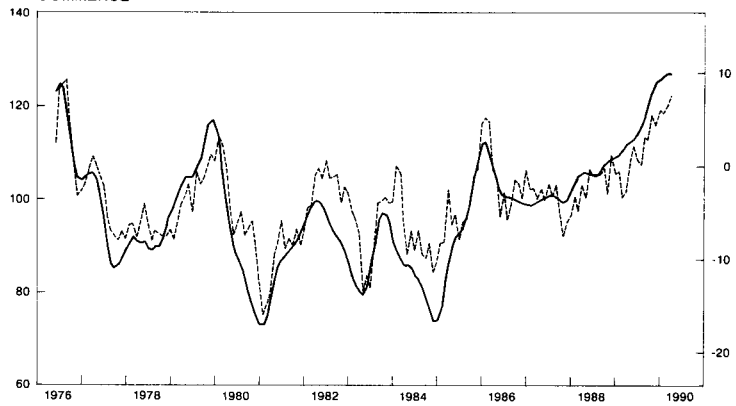
INDUSTRIE MANUFACTURIERE



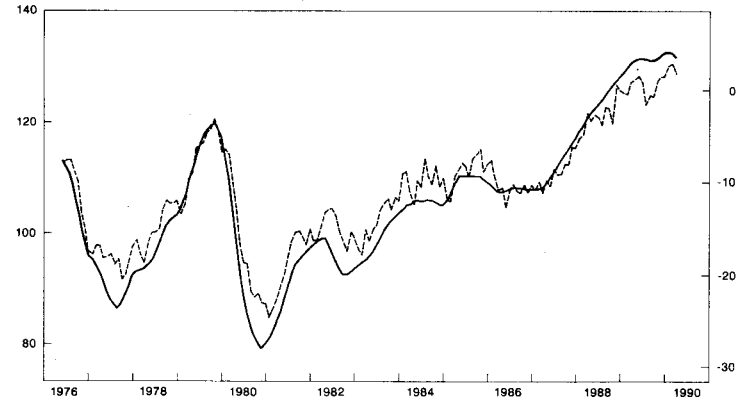
INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION



COMMERCE



ENSEMBLE DES TROIS SECTEURS



Graphique 2

réponses du seul mois considéré. Si elles permettent ainsi de mieux cerner des facteurs accidentels, tels que des situations climatiques exceptionnelles, et surtout de mieux relativiser l'importance d'un résultat isolé, elles présentent en revanche plus d'instabilité que les indicateurs précédents. Il a dès lors paru indispensable d'associer à ces indicateurs bruts, des indicateurs lissés au moyen d'une méthode suffisamment robuste pour éliminer les facteurs accidentels et dégager nettement les tendances conjoncturelles. Une lecture « efficace » des indicateurs synthétiques consiste à retenir, là où elles existent, uniquement les séries lissées, et, pour les mois où elles manquent (en pratique, les quatre derniers mois), à se demander si l'information apportée par les séries brutes est suffisamment claire pour envisager une modification de la tendance récente ; il convient alors de ne pas perdre de vue la volatilité propre des différentes séries brutes, ainsi que d'éventuels facteurs ponctuels qui pourraient expliquer leur évolution.

L'objectif premier d'un indicateur synthétique est de refléter un climat conjoncturel, non de fournir une mesure précise d'une variable macroéconomique quelconque. La nouvelle méthodologie, qui privilégie la mise en évidence des tendances, plutôt que les fluctuations au mois le mois, tente de mieux répondre à cet objectif.

ANALYSE EN COMPOSANTES PRINCIPALES
CORRELATION DES DIFFERENTES QUESTIONS
AVEC LA PREMIERE COMPOSANTE ^{1 2}

	Périodes			
	juillet 74- juin 81 ³	1982-1989	1982-1985	1986-1989
Industrie manufacturière :				
Evolution du rythme de production	0,95	0,875	0,764	0,911
Evolution des prix de vente	0,93	0,142	0,035	0,816
Appréciation des stocks de produits finis	- 0,74	- 0,658	0,265	- 0,878
Evolution des commandes en provenance du marché intérieur	0,93	0,893	0,771	0,967
Evolution des commandes à l'exportation	0,91	0,593	0,674	0,872
Appréciation du carnet de commandes total	0,92	0,962	0,949	0,967
Appréciation du carnet de commandes en provenance de l'étranger	0,91	0,966	0,949	0,963
Prévisions de l'emploi	0,95	0,940	0,931	0,920
Prévisions de la demande	0,88	0,915	0,922	0,937
Prévisions des prix de vente	0,84	0,001	- 0,263	0,919
Industrie de la construction :				
Evolution de l'activité	0,86	0,923	0,911	0,881
Evolution de la demande	0,90	0,974	0,978	0,944
Achat de matériel	—	0,955	0,687	0,966
Evolution de l'emploi	0,94	0,924	0,915	0,835
Difficultés d'embauche	—	- 0,926	- 0,716	- 0,939
Appréciation de la durée d'activité assurée	0,97	0,973	0,882	0,976
Evolution des prix	0,84	0,946	0,968	0,915
Prévisions de l'emploi	0,95	0,986	0,931	0,979
Prévisions de la demande	0,95	0,967	0,956	0,947
Prévisions des prix	0,83	0,942	0,896	0,952
Commerce :				
Evolution des ventes	0,88	0,821	0,835	0,805
Appréciation des ventes	0,91	0,939	0,882	0,944
Evolution des prix de vente	0,54	- 0,354	0,124	0,900
Appréciation des stocks	0,60	- 0,470	- 0,574	0,132
Prévisions de la demande	0,61	0,787	0,655	0,645
Prévisions des commandes aux fournisseurs belges	0,85	0,734	0,745	0,869
Prévisions des commandes aux fournisseurs étrangers	0,87	0,812	0,726	0,740
Prévisions des prix de vente	—	—	—	—

¹ Calcul effectué avec les données mensuelles lissées sur cinq mois (pondération 1/8, 1/4, 1/4, 1/4, 1/8).

² Les données en gras indiquent les résultats qui satisfont aux critères de sélection définis pour l'ancienne courbe synthétique (corrélation supérieure à 0,85).

³ Résultats obtenus pour l'ancienne période de référence.

LISTE DES QUESTIONS

	Intégrées dans		Raison en cas de rejet dans la nouvelle courbe
	l'ancienne courbe	la nouvelle courbe	
Industrie manufacturière :			
1. Evolution du rythme de production	oui	oui	
2. Evolution des prix de vente	non	non	comportement très différent
3. Appréciation des stocks de produits finis ..	non	oui	
4. Evolution des commandes en provenance du marché intérieur	oui	oui	
5. Evolution des commandes à l'exportation	oui	oui	
6. Appréciation du carnet de commandes total	oui	oui	
7. Appréciation du carnet de commandes en provenance de l'étranger	oui	oui	
8. Prévisions de l'emploi	oui	oui	
9. Prévisions de la demande	oui	oui	
10. Prévisions des prix de vente	non	non	comportement très différent
Industrie de la construction :			
1. Evolution de l'activité	oui	oui	
2. Utilisation de la main-d'œuvre disponible	non	non	difficulté de désaisonnalisation
3. Utilisation du matériel disponible	non	non	difficulté de désaisonnalisation
4. Insuffisance de la demande	non	non	données manquantes
5. Evolution de la demande	oui	oui	
6. Achat de matériel	non	oui	
7. Evolution de l'emploi	oui	oui	
8. Difficultés d'embauche	non	non	réponses à quatre possibilités (autre signification du solde)
9. Appréciation de la durée d'activité assurée	oui	oui	
10. Evolution des prix	non	non	comportement très différent
11. Prévisions de l'emploi	oui	oui	
12. Prévisions de la demande	oui	oui	
13. Prévisions des prix	non	non	comportement très différent
Commerce :			
1. Evolution des ventes	oui	oui	
2. Appréciation des ventes	oui	oui	
3. Evolution des prix de vente	non	non	comportement très différent
4. Appréciation des stocks	non	oui	
5. Prévisions de la demande	non	oui	
6. Prévisions des commandes aux fournisseurs belges	oui	oui	
7. Prévisions des commandes aux fournisseurs étrangers	oui	oui	
8. Prévisions des prix de vente	non	non	comportement très différent et données manquantes

INDUSTRIE MANUFACTURIERE*(courbe lissée)*

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
1976	- 14,3	- 13,1	- 12,9	- 13,0	- 13,5	- 14,2	- 15,0	- 16,4	- 18,6	- 20,9	- 23,4	- 25,0
1977	- 25,7	- 26,2	- 26,8	- 27,4	- 28,1	- 28,7	- 28,8	- 28,7	- 27,9	- 26,5	- 25,2	- 24,0
1978	- 23,4	- 23,4	- 23,4	- 23,2	- 22,7	- 21,6	- 20,0	- 18,5	- 17,3	- 16,7	- 16,5	- 16,1
1979	- 15,6	- 14,7	- 13,1	- 11,2	- 9,2	- 7,3	- 5,7	- 4,6	- 3,8	- 3,7	- 4,4	- 5,7
1980	- 7,6	- 10,0	- 12,8	- 16,4	- 19,8	- 22,9	- 25,5	- 27,0	- 28,0	- 28,5	- 28,4	- 27,8
1981	- 27,0	- 26,1	- 25,2	- 23,9	- 22,3	- 20,3	- 18,6	- 17,3	- 17,0	- 17,2	- 17,6	- 17,7
1982	- 17,3	- 16,7	- 16,0	- 15,7	- 16,2	- 17,2	- 18,3	- 19,3	- 20,0	- 20,1	- 19,5	- 18,8
1983	- 18,1	- 17,2	- 16,5	- 15,9	- 15,3	- 14,8	- 14,5	- 14,1	- 13,4	- 12,6	- 11,5	- 10,8
1984	- 10,3	- 10,0	- 10,3	- 10,0	- 9,6	- 9,2	- 8,5	- 8,1	- 8,3	- 8,7	- 9,2	- 9,5
1985	- 9,7	- 9,6	- 9,5	- 9,4	- 9,4	- 9,4	- 9,4	- 9,4	- 9,6	- 10,1	- 10,6	- 11,3
1986	- 11,8	- 12,1	- 12,2	- 12,2	- 12,2	- 12,1	- 12,1	- 12,3	- 12,5	- 12,7	- 13,0	- 13,1
1987	- 13,2	- 13,2	- 13,0	- 12,8	- 12,2	- 11,3	- 10,6	- 9,7	- 9,0	- 8,4	- 7,7	- 7,1
1988	- 6,5	- 6,0	- 5,4	- 4,8	- 4,4	- 4,1	- 3,8	- 3,0	- 2,2	- 1,6	- 0,8	- 0,5
1989	- 0,1	0,7	1,3	1,6	1,6	1,0	0,5	- 0,1	- 0,3	- 0,1	0,0	0,1
1990	0,1	- 0,1	- 0,6									

INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION*(courbe lissée)*

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
1976	- 1,3	- 0,4	0,5	0,8	0,5	0,0	- 0,6	- 1,1	- 1,5	- 1,6	- 1,7	- 1,9
1977	- 2,6	- 3,9	- 5,6	- 7,1	- 8,2	- 9,2	- 10,4	- 11,6	- 12,7	- 13,3	- 13,3	- 13,2
1978	- 13,0	- 12,8	- 12,5	- 12,3	- 12,1	- 11,8	- 11,3	- 10,6	- 10,2	- 10,1	- 10,3	- 10,8
1979	- 10,4	- 9,0	- 7,5	- 6,1	- 5,6	- 6,2	- 7,4	- 8,9	- 10,5	- 11,8	- 12,6	- 13,7
1980	- 15,8	- 18,9	- 22,6	- 26,3	- 29,0	- 30,6	- 31,8	- 32,9	- 33,7	- 34,5	- 35,2	- 35,6
1981	- 36,0	- 36,4	- 36,8	- 36,9	- 36,7	- 36,3	- 35,6	- 34,6	- 33,6	- 32,2	- 31,0	- 29,9
1982	- 28,8	- 28,2	- 28,3	- 28,8	- 29,8	- 30,7	- 31,2	- 31,1	- 31,0	- 30,9	- 31,2	- 32,1
1983	- 33,1	- 33,9	- 34,1	- 33,7	- 32,5	- 31,2	- 30,2	- 29,3	- 29,0	- 28,9	- 28,5	- 27,9
1984	- 27,4	- 27,0	- 26,7	- 26,3	- 25,7	- 25,1	- 24,4	- 23,5	- 22,6	- 21,6	- 20,6	- 20,1
1985	- 19,0	- 17,0	- 14,7	- 12,5	- 10,9	- 10,5	- 11,0	- 12,2	- 13,5	- 14,7	- 15,5	- 15,3
1986	- 14,6	- 13,8	- 12,8	- 12,1	- 11,9	- 11,6	- 11,6	- 11,8	- 12,0	- 12,2	- 11,9	- 11,0
1987	- 9,2	- 7,0	- 5,2	- 3,9	- 3,2	- 2,9	- 2,2	- 1,1	0,0	1,3	2,0	2,3
1988	2,9	4,1	5,6	7,0	8,1	8,6	9,1	9,6	10,2	10,9	11,4	11,9
1989	12,1	11,8	11,1	10,5	10,1	10,4	11,6	13,2	15,0	16,4	17,0	17,0
1990	16,4	15,6	14,7									

COMMERCE*(courbe lissée)*

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
1976	9,3	8,2	7,5	7,4	7,9	8,8	8,3	6,1	3,4	0,3	- 1,3	- 1,5
1977	- 1,2	- 0,7	- 0,7	- 1,6	- 3,5	- 6,0	- 8,6	- 10,4	- 11,0	- 10,6	- 9,8	- 8,9
1978	- 8,1	- 7,6	- 8,0	- 8,2	- 8,0	- 8,8	- 8,9	- 8,4	- 8,4	- 7,5	- 6,0	- 5,0
1979	- 3,8	- 2,6	- 1,7	- 1,2	- 1,2	- 1,2	- 0,3	0,8	2,2	4,5	5,0	4,4
1980	2,8	- 0,7	- 3,9	- 6,5	- 8,7	- 9,8	- 10,5	- 11,8	- 13,3	- 14,8	- 16,3	- 17,1
1981	- 17,1	- 16,0	- 14,3	- 12,3	- 10,7	- 9,8	- 9,5	- 9,1	- 8,6	- 8,1	- 7,2	- 6,0
1982	- 4,9	- 4,0	- 3,6	- 3,7	- 4,3	- 5,3	- 6,3	- 7,1	- 7,4	- 8,0	- 9,1	- 10,3
1983	- 11,9	- 13,0	- 13,4	- 13,9	- 12,8	- 10,3	- 8,0	- 5,8	- 4,9	- 5,1	- 6,2	- 8,0
1984	- 9,2	- 10,0	- 10,6	- 10,5	- 10,9	- 11,7	- 12,1	- 12,9	- 14,2	- 15,5	- 16,7	- 16,6
1985	- 15,0	- 12,7	- 10,3	- 8,4	- 7,6	- 7,2	- 6,5	- 5,3	- 3,2	- 0,9	1,1	2,4
1986	2,6	1,6	0,0	- 1,5	- 2,8	- 3,3	- 3,3	- 3,4	- 3,5	- 3,6	- 3,8	- 4,0
1987	- 4,1	- 4,1	- 3,8	- 3,5	- 3,2	- 3,0	- 3,0	- 3,2	- 3,6	- 3,8	- 3,5	- 2,7
1988	- 1,7	- 0,8	- 0,5	- 0,6	- 0,8	- 0,9	- 0,9	- 0,4	0,3	0,7	0,9	1,2
1989	1,3	1,8	2,4	2,7	3,1	3,5	4,4	5,8	7,1	8,3	9,2	9,4
1990	9,7	10,0	10,0									

ENSEMBLE DES TROIS SECTEURS*(courbe lissée)*

Année	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
1976	- 8,3	- 8,1	- 7,7	- 7,6	- 7,7	- 8,2	- 9,1	- 10,7	- 12,9	- 15,0	- 16,8	- 17,9
1977	- 18,3	- 18,8	- 19,6	- 20,6	- 21,7	- 22,7	- 23,3	- 23,6	- 23,1	- 22,2	- 21,2	- 20,2
1978	- 19,6	- 19,5	- 19,4	- 19,1	- 18,8	- 18,1	- 16,9	- 15,8	- 14,9	- 14,2	- 13,9	- 13,5
1979	- 12,9	- 11,9	- 10,3	- 8,7	- 7,2	- 6,0	- 5,1	- 4,4	- 3,9	- 3,8	- 4,3	- 5,3
1980	- 7,2	- 9,7	- 12,8	- 16,3	- 19,5	- 22,0	- 24,0	- 25,6	- 26,8	- 27,6	- 28,1	- 27,8
1981	- 27,1	- 26,2	- 25,1	- 24,0	- 22,7	- 21,4	- 20,1	- 19,0	- 18,4	- 18,0	- 17,6	- 17,2
1982	- 16,8	- 16,4	- 16,2	- 16,1	- 16,5	- 17,5	- 18,5	- 19,4	- 20,0	- 20,0	- 19,7	- 19,4
1983	- 19,2	- 18,8	- 18,5	- 18,1	- 17,4	- 16,7	- 16,1	- 15,3	- 14,7	- 14,2	- 13,7	- 13,6
1984	- 13,1	- 12,6	- 12,5	- 12,2	- 12,1	- 12,2	- 12,0	- 11,9	- 12,0	- 12,2	- 12,4	- 12,4
1985	- 11,9	- 11,1	- 10,3	- 9,6	- 9,4	- 9,4	- 9,4	- 9,4	- 9,4	- 9,4	- 9,7	- 9,9
1986	- 10,3	- 10,8	- 11,0	- 11,0	- 10,9	- 10,6	- 10,4	- 10,5	- 10,5	- 10,6	- 10,8	- 10,8
1987	- 10,8	- 10,8	- 10,5	- 10,1	- 9,6	- 8,9	- 8,2	- 7,6	- 7,0	- 6,3	- 5,7	- 5,0
1988	- 4,5	- 3,9	- 3,1	- 2,5	- 1,9	- 1,4	- 1,0	- 0,3	0,3	0,7	1,2	1,6
1989	2,0	2,6	3,0	3,3	3,4	3,4	3,3	3,3	3,5	3,8	4,1	4,2
1990	4,2	4,0	3,6									